

## Inclusão escolar de crianças com síndrome de Down: uma análise a luz da teoria sócio-histórica

Marinalva Silva Oliveira<sup>1</sup> e Maria do Carmo Lobato da Silva<sup>2</sup>

1 Universidade Federal do Amapá, Brasil. Doutora em Psicologia pela USP; Professora e pesquisadora do Mestrado em Desenvolvimento Regional e do Curso de Pedagogia da UNIFAP; Coordenadora do Núcleo de Educação e Cultura e do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão. E-mail: marinalvaoliveira@yahoo.com.br

2 Universidade Federal do Amapá, Brasil. Mestranda em Desenvolvimento Regional; Pedagoga da Rede Municipal de Santana. E-mail: carmo.lobato@yahoo.com.br

**RESUMO:** O objetivo deste trabalho é discutir a educação inclusiva a partir do paradigma da teoria sócio-histórica e esboçar os projetos de pesquisa desenvolvidos pelo NEC sobre como as crianças com síndrome de Down estão tendo acesso ao conhecimento na escola. Na perspectiva sócio-histórica, as leis do desenvolvimento humano são as mesmas para todas as pessoas mostrando que todos somos diferentes. Vigotski afirma que as interações sociais promovem o desenvolvimento psicológico individual, inclusive nas dimensões cognitivas superiores, e que quanto mais ampla a diversidade destas, maior a riqueza no processo de construção do conhecimento. Desta forma, Vigotski defende uma escola inclusiva para que estas crianças tenham a oportunidade de interagir com as comuns. Sob esta ótica, a inclusão de crianças com síndrome de Down no contexto escolar possibilita-lhes diferentes competências devido à variedade de interações sociais. Entretanto, no atual modelo escolar isto não ocorre e as crianças com síndrome de Down se matriculam, mas não conseguem sucesso escolar por ausência de acessibilidade pedagógica. A educação inclusiva vislumbra a possibilidade de construir uma escola humanizadora e democrática que concebe a todos a construção da autonomia intelectual, social e afetiva a partir de mediações e intervenções pedagógicas. Para isto é necessário romper paradigmas, inclusive de visão de homem, e adotar como modelo a concepção de desenvolvimento humano proposta por Vigotski. E mais, romper com o modelo elitista de nossas escolas, de modo a reconhecer a igualdade de aprender como ponto de partida e as diferenças no aprendizado como processo e ponto de chegada.

**Palavras-chave:** Síndrome de Down; Educação inclusiva; Teoria sócio-histórica.

**ABSTRACT: Inclusive Education for Down Syndrome Children: From Socio-Historica Theory propose.** The aim of this paper is to discuss inclusive education from the paradigm of socio-historical theory and outline the research projects developed by NEC on how children with Down syndrome are gaining access to knowledge in regular school. In the socio-historical perspective, the laws of human

development are the same for all individuals, so we are all different. Vygotsky stated that social interactions promote individual psychological development, including the higher cognitive dimensions. Besides, he argues that process of constructing knowledge becomes richer as the diversity of interactions is enlarged. Vygotsky advocates an inclusive school, where these children have the opportunity to interact with common children. Under these circumstances, the inclusion of children with Down syndrome in regular school enables the development of different skills because of the variety of social interactions. However, in the actual school model, the development does not occur. Children with Down syndrome are enrolled in school, but they fails for lack of educational accessibility. Inclusive education opens the possibility of building a democratic and humanizing school where everyone can build intellectual, social and emotional autonomy from pedagogic interventions and mediations. However, to achieve this school is necessary rupture paradigms and adopt as a model, the concept of human development proposed by Vygotsky. Moreover, rupture the elitist model of our schools in order to recognize the equality of learning as a starting point and the differences in learning as a process and point of destination.

**Keywords:** Down syndrome; Inclusive Paradigm; Vygotsky, Human Development.

## 1 Introdução

A mudança de paradigmas imposta de forma hierárquica pela política nacional de inclusão escolar suscita questões acerca dos processos subjacentes que se darão na escola, onde efetivamente poderá ocorrer a inclusão do aluno com necessidades educacionais especiais. A discussão sobre inclusão escolar nos remete à teoria sócio-histórica de Vigotski (2003 e 2000) que considera o desenvolvimento psicológico individual, inclusive em suas dimensões cognitivas superiores, a partir das interações sociais. Vigotski (1997) em seus estudos defendia que quanto mais ampla a diversidade das interações sociais, maior a riqueza no processo de construção do conhecimento, assumindo, portanto, posição contrária ao determinismo biológico no desenvolvimento que afirma a existência de leis particulares no desenvolvimento da criança com deficiência.

Para Vigotski (2003) as leis de desenvolvimento são as mesmas para todas as crianças independentes de serem deficientes ou não, e todos os seres humanos se desenvolvem a partir de quatro planos genéticos: a filogênese (história da espécie; plasticidade cerebral); sociogênese (história cultural e alargador das potencialidades); ontogênese (história de cada indivíduo) e a microgênese (particularidades da história de cada indivíduo). Sob esta lógica, os indivíduos, a partir das mesmas leis de desenvolvimento, constroem-se diferentes. Desta forma, falar em diversidade não significa privilegiar as minorias, mas o coletivo, que traz em seu interior as diferenças individuais de oportunidade, flexibilidade, adaptações e respeito às limitações, bem como as dificuldades e necessidades especiais do outro. Para Vigotski as necessidades

especiais do outro podem ocorrer por deficiência primária ou secundária. Deficiências primárias são aquelas dadas organicamente e deficiências secundárias são as construídas pela interação ou ausência desta com o meio sócio-cultural.

Diante desta concepção de desenvolvimento humano, Vigotski defendia uma escola que incluísse as crianças com deficiências primárias e secundárias para terem oportunidade de interagir com as crianças comuns, pois o fator que contribui para o desenvolvimento e a aprendizagem são as interações sociais devidamente mediadas. Nesta mesma linha, para Rogoff (2005) o desenvolvimento humano é um processo no qual as pessoas se transformam por meio de sua participação contínua em diferentes atividades culturais, que por sua vez, contribuem para transformações em seu meio social e cultural, logo a interação qualitativa com diferentes atores (professor-aluno, aluno-aluno) num contexto escolar possibilitam a todos os envolvidos uma construção conjunta de conhecimentos, valores, atitudes e aceitação das diferenças individuais.

Portanto, sob a ótica destes teóricos sócio-históricos, o meio adequado para a aprendizagem e desenvolvimento dessas crianças são as escolas regulares, nas quais existe uma riqueza no que concerne à variedade de interações sociais. Porém, apenas colocar as crianças em um ambiente considerado adequado, não é suficiente para que seu desenvolvimento cognitivo e afetivo ocorra. Deve-se atentar para vários fatores dentro desse ambiente que poderão contribuir para o bom andamento do processo, entre os quais, por exemplo, a confiança em si e no mediador, bem como a empatia entre ambos.

Historicamente, dentro do contexto escolar, as crianças com necessidades educacionais especiais têm sido estigmatizadas como “incapazes” de desenvolver sua autonomia intelectual, social, afetiva, ou simplesmente são engessadas por suas limitações, sendo condenadas ao determinismo genético. Baseado nesses pressupostos surgiu o paradigma da integração, propondo que estes alunos, em razão de suas dificuldades, fossem compensados com atividades segregacionistas, designando-os para em escolas especiais ou mesmo para classes especiais em escolas regulares. Trata-se, portanto, de uma concepção de inserção parcial e espacial, pois o sistema previa serviços educacionais segregados (MANTOAN, 2003). Nessas situações de integração escolar, nem todos os alunos com necessidade educacional especial, podiam participar das turmas de ensino regular, pois havia uma seleção prévia dos que estavam aptos a inserção. Para esses casos eram indicados: individualização dos programas escolares, currículos adaptados, avaliações especiais e redução dos objetivos educacionais para compensar as dificuldades de aprender, resultando em uma educação pobre e sem qualidade, em suma: a escola não mudava como um todo, mas os alunos teriam que mudar para se adaptarem as suas exigências (MANTOAN, 2003).

Contrapondo esse paradigma da inserção parcial e especial, surge a concepção da inclusão como paradigma que privilegia o aprendizado e o desenvolvimento de todos os alunos, oferecendo as condições necessárias para seu pleno desenvolvimento no contexto escolar e social. Segundo o paradigma da inclusão, o desenvolvimento de crianças com necessidades educacionais especiais no contexto de sala de aula possibilita-as a participar efetivamente de tarefas numa interação qualitativa com seus pares e professores.

Estes paradigmas que sustentam a escola refletem seus propósitos, metas, enfim norteiam seu projeto e sua concepção sobre o homem e o mundo. Fonseca (2003, apud MARQUEZA, 2005) identifica três tipologias de escola que estão atreladas a diferentes perspectivas de sociedade: a escola tradicional, a escola integrativa e a escola inclusiva. A escola tradicional foi criada como escola universal, cujo objetivo foi o de reduzir as desigualdades, proporcionando igualdade de oportunidades e compensação das diferenças econômicas e sociais, entretanto, foi verificado que esse modelo de escola não era uma redenção das desigualdades sociais, ela própria acentuava e causava a desigualdade. Nesta concepção neoliberal a escola busca a homogeneização dos alunos usando o discurso da modernidade onde todos são iguais, todos são livres, mas um “todos” padronizado, dentro de pressupostos disciplinadores. O pensamento neoliberal está pautado numa concepção de sociedade “democrática” pautada no mérito individual e na igualdade de oportunidades. Neste sentido o modelo falha, pois a igualdade, não é um objetivo a atingir, mas um ponto de partida (MANTOAN, 1998; 2006). Tal escola parte do não reconhecimento da heterogeneidade presente em qualquer grupo humano, ou seja, ela não foi estruturada para atender a diversidade.

A escola integrativa desenvolve-se no mesmo contexto da escola tradicional, pois é orientada por um modelo médico-psicológico que identifica alguns alunos que passam a ter um apoio específico que inclui adaptações curriculares, estratégias e tratamentos diferentes. A escola integrativa, assim, tem dois tipos de alunos: aqueles que seguem o currículo principal e aqueles que, tendo deficiências ou necessidades educacionais especiais e estando integrados, têm legitimidade para seguirem caminhos mais ou menos alternativos. A escola integrativa ressalva da sua população alguns alunos que, por deficiência ou necessidade educacional especial, usufruem uma pedagogia diferenciada. A escola inclusiva, por sua vez, embora comumente apresentada como uma evolução da escola integrativa, não o é, pois evolução subentende uma modificação a partir de algo previamente existente (MANTOAN, 1998; 2000; 2003; 2006; MANTOAN; VALENTE, 1998), enquanto o modelo inclusivo representa uma ruptura com os paradigmas da escola tradicional.

Segundo Kuhn (2005) quando um paradigma existente não responde adequadamente a realidade posta, surgem debates freqüentes e profundos a respeito de métodos, problemas e padrão de solução legítimos conduzindo a ruptura. Esta ruptura ocorre justamente no momento em que o modelo posto não satisfaz aos anseios das pessoas. Estes debates na escola têm mais o caráter de definir teorias do que produzir acordos. Um novo paradigma envolve uma definição nova e mais rígida do campo de estudos. Seguindo o raciocínio de Kuhn (2005) esse processo de mudança na educação realiza um movimento de transformação do paradigma da segregação para o paradigma da inclusão. Esse novo paradigma é organizado em conformidade com um conjunto de valores de respeito, solidariedade e qualidade para todos (MANTOAN, 2000).

Seguindo este raciocínio Silva e Maciel (2005) mostram que a educação para ser inclusiva precisa levar em conta os desejos dos alunos, suas potencialidades e capacidades e não somente seus rótulos e dificuldades. Não é um processo de negar a

‘deficiência’, mas de saber que há um ser humano para além da deficiência, que não está “engessado” por ela, ou seja, é ver além das aparências, prever que diferenças exigem diferentes intervenções pedagógicas e diferentes olhares, contudo, sem diminuir o que se pode ensinar, subestimando o aluno e suas reais possibilidades. Nesta concepção todas as crianças têm possibilidades de se desenvolver e aprender, sendo que a aprendizagem, ao contrário do que muitos pensam, não depende só das condições pessoais inerentes a quem aprende, mas constitui o corolário do equilíbrio das condições internas, próprias do participante, com as relações interpessoais e culturais das quais se apropria (VIGOTSKI, 1997).

Os desafios para as escolas regulares assumirem uma orientação inclusiva em suas culturas, políticas e práticas, não são pequenos, pois de modo geral, ainda faz parte da cultura das escolas explicarem as dificuldades escolares de muitos alunos como resultante de suas limitações pessoais e do contexto social em que vivem, referindo-se ao enfoque médico tradicional que responsabiliza a pessoa por suas dificuldades. Esta forma tradicional de pensar tem levado a procurar o que “falta” nos alunos para compensá-los educacionalmente e tem gerado movimentos de segregação dos mesmos que acabam sendo encaminhados para ambientes muito restritivos, levando a exclusão deles da escola, e posteriormente da sociedade (CARVALHO, 2005).

A educação inclusiva, por outro lado, assume-se como respeitadora da cultura, da capacidade e das possibilidades de evolução de todos os alunos. Compreende a escola como comunidade educativa e defende um ambiente de aprendizagem diferenciado e de qualidade para todos os alunos, assim, reconhece as diferenças, trabalha com elas para o desenvolvimento e dá-lhes um sentido (MARQUEZA, 2005). A inclusão é uma mudança de paradigmas, transformação de bases, conceitos e aspirações, ou seja, é um processo que precisa acontecer em diferentes níveis. O primeiro trata da presença da criança na sala de aula, o segundo da participação do aluno nas atividades na escola e o terceiro nível diz respeito à construção de conhecimento. Portanto, inclusão significa o aluno estar na escola, participando, aprendendo e desenvolvendo suas potencialidades conjuntamente com outros (BIBAS; VALENTE, 2007).

Segundo Mantoan (2000) o sucesso da inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais na escola regular decorre das possibilidades destes conseguirem progressos significativos na escolaridade, por meio da adequação das práticas pedagógicas à diversidade dos aprendizes. Este sucesso é obtido apenas quando a escola regular assume que as dificuldades de alguns alunos não são apenas deles, mas resultam, em grande parte, dos modos como o ensino é ministrado e a aprendizagem é concebida e avaliada. Inclusão como se pode ver, não é um fato, é um processo. E, como todo processo, tem suas etapas e deve ser avaliado crítica e responsavelmente para sua própria qualificação. Então, o motivo que sustenta a luta pela inclusão como uma nova perspectiva para as pessoas com ou sem necessidades educacionais especiais é sem dúvida, a qualidade de ensino nas escolas públicas e privadas, de modo que se tornem aptas para responder às necessidades de cada um, de acordo com suas especificidades, sem cair nas teias da educação especial e suas modalidades de exclusão (SILVA; MACIEL, 2005).

O modelo de educação inclusiva fundamenta-se nos conceitos da teoria sociocultural da aprendizagem desenvolvida por Vigotski (DOMINGUES; CAVALLI, 2006), segundo o qual as funções psicológicas superiores são subordinadas às regularidades históricas e a essência do intelecto está nos instrumentos (VIGOTSKI, 2003). Estes são as ferramentas culturais disponibilizadas pela cultura da qual o aluno faz parte. Qualquer função psicológica superior antes de se tornar interna foi uma relação social entre as pessoas, assim todas as formas de comunicação verbal do adulto com a criança tornam-se mais tarde funções psicológicas. Assim as funções psicológicas superiores estão geneticamente atreladas às relações das pessoas e são construções resultantes destas relações (VIGOTSKI, 2000; 1997).

Comparando o paradigma das escolas integrativa e tradicional com o da escola inclusiva e usando como ilustração os escritos de Vigotski sobre desenvolvimento humano, pode-se dizer que:

Toda a psicologia do coletivo no desenvolvimento infantil está sob nova luz: Geralmente perguntam como esta ou aquela criança se comporta no coletivo. Nós perguntamos: como o coletivo cria nesta ou naquela criança as funções superiores? Antes era pressuposto: a função existe no indivíduo em forma pronta, semi-pronta, ou embrionária – no coletivo ela exercita-se, desenvolve-se, torna-se mais complexa, eleva-se, enriquece-se, freia-se, oprime-se, etc. Agora: a função primeiro se constrói no coletivo em forma de relação entre as crianças, – depois constitui-se como função psicológica da personalidade. Discussão. Antes: cada criança tem raciocínio, do conflito deles nasce a discussão. Agora: da discussão nasce a reflexão (VIGOTSKI, manuscrito de 1929, 2000. p. 29).

Neste sentido a escola deve ter enquanto concepção de homem o conjunto das relações sociais encarnada no indivíduo. Desta forma, fica presente a idéia de que a criança precisa de interações sociais qualitativas para construir seus conhecimentos e que estas podem ser desenvolvidas de várias maneiras dentro da escola na relação professor-aluno, aluno-aluno ou com outras pessoas mais experientes. É uma mudança de concepção em que os alunos passam de simples receptores de conhecimento, para autores e atores de sua aprendizagem, na busca da construção de significados e não da absorção de conceitos desconectados da realidade vigente. Abordar as interações sociais estabelecidas no contexto escolar é falar do papel do outro enquanto representante e concretizador singular de possibilidades e limites para as relações realizadas nesse contexto (SIMÃO, 2004; 2002; 2000; OLIVEIRA, 2002). Em um ambiente que propicie aprendizagem cooperativa, as crianças terão maiores possibilidades de desenvolverem autonomia intelectual, social e afetiva. Logo, o contexto no qual acontecem as interações não é neutro em relação ao desempenho dos atores envolvidos, nem tão pouco limitado ao espaço físico, pois se modifica a medida que os atores se envolvem nas atividades e com os demais participantes (CARVALHO, 2003; 2001).

A interação social tem o papel de oportunizar que um ator conheça o outro, objetivando-o e subjetivando-o, e, a partir das semelhanças e diferenças encontradas em relação ao outro, construir sua própria identidade. Dentro desse contexto, interações face-a-face proporcionam maiores envolvimento com diferentes parceiros sociais e contribuem para a formação da identidade de cada aluno. Isto se torna mais evidente onde tais parceiros forem percebidos como “relevantes” para os propósitos construídos durante a interação, pois o outro tanto pode facilitar quanto restringir as interações, dependendo das significações envolvidas no processo (SIMÃO, 2004; 2002; 2000; OLIVEIRA, 2002; ROGOFF, 2005).

Segundo Gai e Naujorks (2006) a interação entre os atores escolares (professor-aluno e aluno-aluno), destes com o meio e, essencialmente, as relações sócio-afetivas estabelecidas entre os pares são relevantes para o estabelecimento da aceitação, amizade e aprendizagem. Nesse sentido a inclusão de crianças com necessidades educacionais especiais no contexto do ensino regular vem beneficiar não só o incluído, mas todos que com ele estabelecerem interações. Ou seja, ambos são beneficiados com os processos interativos estabelecidos na sala de aula, haja vista que o propósito da inclusão é proporcionar a todos os alunos um contexto de aceitação da heterogeneidade (MANTOAN, 1998). A inclusão escolar visa criar um mundo em que todas as pessoas se reconheçam e se apoiem mutuamente, e esse objetivo não é formar uma pseudo-homogeneidade (GAI E NAUJORKS 2006). Ao contrário, as escolas devem organizar-se em função das diferenças individuais.

Gai e Naujorks (2006) afirmam que Vigotski focalizou o desenvolvimento da pessoa com deficiência a partir dos pressupostos gerais que orientavam a sua concepção do desenvolvimento humano. Destes pressupostos ele destacou os aspectos qualitativamente diversos das pessoas, em virtude, não apenas de suas diferenças filogenéticas, mas das peculiaridades de suas relações sociais (fatores ontogenéticos e sociogenéticos) – fatores que interferem no desenvolvimento de qualquer pessoa com deficiência ou não. Conforme Vigotski (1997), as pessoas com deficiência podem se beneficiar do processo de aprendizagem assim como as demais. Porém, é necessário que precocemente sejam estimuladas e o ambiente educacional seja um convite à construção do saber. As interações sociais, portanto, tem papel fundamental no desenvolvimento da criança com deficiência, sendo que possibilitará a ela subsídios para ultrapassar suas dificuldades, assim como irá impor limites a serem transpostos (VIGOTSKI, 1997).

É fato que o número de alunos com necessidades educacionais especiais inseridos na escola de ensino regular tem aumentado consideravelmente, em contraposição as práticas escolares que não têm sido atualizadas nem tornadas mais eficazes. Assim a escola não tem conseguido se configurar como espaço educativo para significativo número de alunos, e a inclusão tem como significado, para muitas escolas, apenas matriculá-las. Diante deste fato há motivos para se romper com o modelo educacional elitista de nossas escolas e de reconhecer a igualdade de aprender como ponto de partida e as diferenças no aprendizado como processo e ponto de chegada.

É necessário que o sistema educacional assuma esses objetivos e desperte no aluno o desejo de se desenvolver. Entretanto, os desafios para romper com o modelo atual e atingir a educação para todos são muitos, dentre os quais não permitir que esse direito seja traduzido meramente como cumprimento da obrigação de matricular e manter alunos com necessidades educacionais especiais em classes comuns. Para que, efetivamente ocorra a inclusão serão necessárias políticas públicas efetivas com ênfase em investimentos financeiros e formação de professores (MANTOAN, 1998; 2003; 2006; MANTOAN; VALENTE, 1998). A formação inicial deve, no mínimo, assegurar aos futuros profissionais domínio teórico para sustentar ações compromissadas com a construção de outras bases sociais, aquelas em que, ao menos, a desigualdade não possa ser justificada sob nenhuma condição. Conhecimento para elaborar propostas de enfrentamento à realidade escolar brasileira com jornadas de trabalho em que os profissionais tenham condições de se dedicar a projetos, estudos e construção de alternativas educacionais. Isso requer mais recursos para a educação, com salários que assegurem, entre outras condições, ter vínculo empregatício com apenas uma escola e com isto manter vida digna.

Quando as exigências mínimas para que a inclusão ocorra são analisadas seriamente, o discurso de uma escola que acolha a todos parece caminhar na contramão do que vem sendo instituído pelas políticas governamentais nas três esferas públicas e nas instituições privadas. Desta forma deve ser exigida a revisão do papel do Estado, garantindo que assuma como prioridade a administração e o financiamento de políticas sociais, particularmente as de educação. Os direitos precisam ultrapassar o plano do instituído legalmente e estruturar respostas educacionais que atendam às necessidades dos alunos, construindo uma escola mais que especial, onde os alunos tenham o direito de ser (alunos), sendo diferentes (MANTOAN, 1998; 2006; MANTOAN; VALENTE, 1998).

## **2 Uma análise sobre a inclusão das crianças com síndrome de Down nas escolas comuns**

A partir do paradigma da inclusão discutido anteriormente neste capítulo, o Núcleo de Educação e Cultura da UNIFAP, tem desenvolvido pesquisas que têm enquanto objetivo central analisar como está ocorrendo a inclusão de crianças com síndrome de Down quando inseridas no ensino regular de escolas públicas do município de Macapá e sob quais condições pedagógicas. Além disso, busca-se verificar e analisar as dificuldades que os professores apresentam para ensinar e, os alunos com síndrome de Down para aprender. Os resultados parciais destes estudos têm revelado que as escolas não estão praticando a inclusão de fato, embora algumas afirmem fazê-la, que as crianças com síndrome de Down atualmente matriculadas são alijadas do processo ensino-aprendizagem porque os professores e a escola como um todo não recebem formação e nem condições adequadas para o paradigma da educação inclusiva e, por último, que o enfoque predominante é baseado nas deficiências primárias destas crianças (enfoque médico tradicional).

Segundo Vigotski (1997), o enfoque médico quando adotado nas práticas escolares não se propõe a analisar profundamente os fatores que interferem na aprendizagem e



desenvolvimento das crianças com necessidades educacionais especiais, pois esse enfoque visualiza a condição biológica da criança como único fator que gera atraso cognitivo, e, portanto, como algo determinado geneticamente. Esse “não” reconhecimento de que a condição biológica da criança não é o único fator que restringe algumas possibilidades de desenvolvimento gera a segregação e até mesmo a exclusão das crianças das escolas.

A origem da síndrome de Down está nos cromossomos das pessoas. Todas as características genéticas, que são transmitidas dos pais para os filhos, estão presentes nos cromossomos, localizados no núcleo de cada uma das células. De uma maneira geral o ser humano tem 46 cromossomos, organizados em pares, sendo, portanto 23 pares (MANCINI et al 2003). Esses cromossomos são responsáveis por definir as características genéticas, como raça, cor de pele e de cabelo, facilidades para desenvolver várias atividades, além da predisposição a algumas doenças e assim por diante. A genética unida ao modo de vida (estímulos, criação, hábitos, costumes, etc), irá definir o modo de ser de cada pessoa e é responsável pela riqueza de nossas diferenças ontogenéticas. As pessoas com síndrome de Down têm 3 cromossomos de número 21 (e por causa disto essa síndrome também é chamada de trissomia do cromossomo 21). Devido a um acidente genético (até hoje sem explicação e que pode ocorrer na gestação de qualquer casal), a criança recebe um cromossomo 21 de um dos pais e dois do outro genitor. Portanto, a pessoa com síndrome de Down tem 47 cromossomos, sendo um par de cada número e três cromossomos de número 21. O fato de ter três cromossomos 21 faz com que a pessoa com síndrome de Down tenha algumas características físicas, presentes de modo variável entre os trissômicos, além de particularidades cognitivas (graus variáveis de dificuldades de aprendizado, motoras ou de fala) (MANCINI et al, 2003).

As crianças com síndrome de Down são capazes de fazer o que as crianças comuns fazem e, embora sua velocidade de aprendizado geralmente seja mais lenta, não existem limites (VOIVODIC, 2004). Estas crianças, porém, precisam de estímulos especiais para desenvolver bem suas capacidades, estímulos estes que devem ser iniciados desde quando as crianças são muito pequenas (estimulação precoce) (CARDOSO, 2003). Nesse sentido, Bissoto (2005) deixa claro que as pessoas que têm síndrome de Down apresentam características peculiares de desenvolvimento, mais isso não é uniforme em termos de comportamentos e potencialidades, pois “mesmo do ponto de vista genético é preciso lembrar que a pessoa com síndrome de Down também possui 22 outros pares de cromossomos, que lhes conferem um rol de diversidade” (BISSOTO, 2005, p.09).

Pessoas, de modo geral, são diferentes entre si e estas diferenças são definidas pela sua composição genética e pelo seu modo de vida. Pessoas que têm síndrome de Down, assim como a população em geral, do mesmo modo são diferentes entre si, portanto, não há porque imaginar que seu processo de construção seja inviável (VOIVODIC, 2004). Não existem padrões da síndrome e sim pessoas trissômicas que são diferentes entre si, algumas com grandes habilidades para determinadas atividades e com dificuldades para outras, havendo diferenças de personalidades. Esta variação é

algo típico da raça humana, independente do número de cromossomos que cada pessoa possua (VOIVODIC, 2004).

Seguindo este raciocínio, Pueschel (1993) destaca que a heterogeneidade está presente nos grupos sociais, pois cada pessoa, independente de ter ou não alguma anomalia genética, possui um processo de desenvolvimento particular, fruto de condições genéticas e sócio-históricas próprias, haja vista que os diferentes ritmos, comportamentos, experiências, trajetórias pessoais, contextos familiares, valores e níveis de conhecimento de cada ator fazem parte de diferentes desenvolvimentos ontogenéticos conectados com diferentes interações sociais estabelecidas ao longo de sua história (REGO, 2000).

Retomando a concepção sócio-histórica de Vigotski a função da educação é conduzir a criança às potencialidades durante o processo de ensino-aprendizagem. A aprendizagem é impulsionadora do desenvolvimento ativando no indivíduo esquemas processuais cognitivos ou comportamentais (ALVAREZ; RIO, 1996). Assim como a aprendizagem impulsiona o desenvolvimento, a escola tem o papel fundamental na construção da subjetividade dirigindo para estágios de desenvolvimento ainda não incorporados pelos alunos (VIGOTSKI, 2003). O papel do professor é interferir na Zona de Desenvolvimento Proximal dos alunos provocando avanços que não ocorreriam espontaneamente. Para isto o professor deverá conhecer o nível de desenvolvimento real da criança, que é definido como tarefas que a criança consegue fazer sem ajuda de outro. A partir deste, o professor deverá ter enquanto meta o nível de desenvolvimento proximal que é definido como as funções que não amadureceram, mas estão em estágio embrionário. A Zona de Desenvolvimento Proximal é justamente a diferença entre o nível de desenvolvimento real e o nível de desenvolvimento proximal (VIGOTSKI, 2003).

Para Vigotski (2003) é na Zona de Desenvolvimento Proximal que a escola deve atuar. O professor, enquanto agente mediador por meio da linguagem e de outras ferramentas culturais deve intervir e auxiliar para a construção e reelaboração do conhecimento do aluno (OLIVEIRA, 1997). Desta forma o professor tem o papel explícito de interferir no processo e provocar avanços para que a criança progrida na formação de conceito após dominar o abstrato e combinar com pensamentos mais complexos (VIGOTSKI, 2003). Assim, o objetivo da escola é conduzir a passagem dos conceitos espontâneos, que as crianças desenvolvem no cotidiano, para conceitos científicos, parte de um sistema organizado de conhecimentos adquiridos pelo ensino formal (VIGOTSKI, 2003).

A escola, desta forma, precisa construir uma nova mentalidade percebendo que ao ensinar crianças heterogêneas, com respeito e individualização há espaço para a criatividade do professor, que com flexibilidade vai priorizar informações, a partir do conhecimento que tiver sobre o aluno e seu funcionamento, buscando alternativas e ocupando o lugar que é seu por escolha: o de ensinar, e a todos. Dentro da sala de aula, a proposta da Teoria Sócio-Histórica é que a criança com síndrome de Down receba a mediação necessária para realizar as tarefas que não conseguiria realizar sozinha, de forma que as mesmas não precisem ser simplificadas (VOIVODIC, 2004). Assim a criança com síndrome de Down teria possibilidades de participar das atividades

garantindo um papel ativo e interativo dentro do grupo, estimulando-a a se dedicar à aprendizagem e promovendo ao mesmo tempo seu desenvolvimento. A aprendizagem do aluno com síndrome de Down não precisa ser vista como uma batalha, mas certamente como um desafio, onde cada conquista tem seu valor. Ambos, escola e família, devem olhar a criança antes e além da síndrome, e admitir que apenas trabalhando unidos, de forma compartilhada e coerente alcançarão resultados positivos.

Nos países de primeiro mundo, como Espanha, Inglaterra e Itália, não é raro uma pessoa com síndrome de Down terminar o ensino médio e até chegar à universidade, tendo autonomia para dirigir sua vida na idade adulta. No Brasil há relato de três pessoas com síndrome de Down que se formaram em nível superior. Atualmente crianças com síndrome de Down têm maiores possibilidades de desenvolvimento, pois passaram a ser vistas como pessoas capazes de ir além do determinado pelo enfoque médico e a receber estimulação de modo adequado. Segundo Voivodic (2004) quando se dá chance a qualquer criança, por mais dificuldade que possa imaginar que ela possua no final, seus limites se mostram sempre fictícios, pois ela os supera e nos ensina a reavaliar os limites.

De acordo com estudos realizados por Vigotski (1997), a educação de crianças com necessidades educacionais especiais não deve basear-se no que “falta” na criança, na deficiência em si, mas é preciso saber quais as conseqüências da alteração biológica para o processo de desenvolvimento, a fim de levar a superação ou estimulação do desenvolvimento bio-psico-social. A compreensão do autor é que esta criança não é constituída de “defeitos” e “carências”, mas seu organismo se estrutura em um todo, único. Assim o desenvolvimento das funções psíquicas superiores é concebido como processo cultural, cujo funcionamento humano se origina e se transforma nas relações sociais e culturais (VIGOTSKI, 1997; 2003).

Deste modo, a perspectiva vigotskiana ignora a idéia de estabelecer limites a priori para os casos de pessoas com alguma deficiência orgânica, uma vez que, o que decide o destino da pessoa, em última instância, não é a deficiência em si, mas suas conseqüências sociais, sua realização psico-social (VIGOTSKI, 1997). Esse “destino” depende das interações sociais estabelecidas com os outros, com a cultura e da qualidade das experiências vividas. Neste sentido a plasticidade do funcionamento do cérebro humano e a qualidade das experiências concretas propiciadas pelo grupo social permitem avanços na formação individual, inclusive para aqueles com algum tipo de deficiência orgânica, pois estes podem se beneficiar do processo de aprendizagem, assim como as demais pessoas (VIGOTSKI, 1997; GAI; NAUJORKS, 2006).

É interessante destacar que, segundo Vigotski (1997) o início do desenvolvimento das funções psicológicas mais complexas, ocorre quando a linha biológica e a cultural se reúnem. Todavia, quando ocorre um desequilíbrio entre desenvolvimento biológico e cultural há mudanças no desenvolvimento das funções psicológicas superiores, visto que a condição biológica é um fator transformador da sua relação com o ambiente e com os outros. Um exemplo é quando uma criança tem deficiência auditiva, onde a ausência da audição interrompe a relação da criança com o meio, mas essa interrupção não é um fim em si mesmo, pois a deficiência só pode ser entendida a partir da análise

de um “todo” inseparável, ou seja, uma análise do processo de desenvolvimento de cada criança na sua relação com a cultura e vice-versa (VIGOTSKI, 1997).

Nesse sentido, as condições sociais e culturais têm papel fundamental para possibilitar ou limitar o desenvolvimento da criança, visto que, o problema da deficiência não é só biológico, mas social e cultural, e seu estudo deve embasar-se na leitura de todo o processo, tanto pessoal, interpessoal quanto social/cultural (BEYER, 2005).

Neste aspecto, o conceito de “deficiência” para Vigotski, propõe uma ruptura com o conceito que signifique “alguém” pelo que tem a “mais ou a menos” em relação a um padrão da população. Essa concepção anula a prática de exclusões em relação a pessoas com características biológicas e sociais diferentes, haja vista que o ser humano deveria ser antes de tudo reconhecido como detentor de uma identidade singular e única, expurgando todo e qualquer tipo de relações dicotômicas como normal/anormal, inteligente/menos inteligente, melhor/pior, etc. (BEYER, 2005).

Em síntese, Vigotski (1997) afirma que a pessoa com necessidade educacional especial tem condições de superação das limitações decorrentes da deficiência orgânica, não por meio da compensação orgânica, mas através de sua inclusão social em ambientes ricos e heterogêneos que possibilitem uma mediação qualitativa para a promoção de seu desenvolvimento integral. Deste modo, a perspectiva Vigotskiana defende uma concepção de desenvolvimento que se orienta do plano social para o individual, ou seja, o desenvolvimento da criança que têm uma deficiência primária está intimamente relacionado ao modo como vive e às interações sociais com os quais está envolvida.

O paradoxo da escola atual em relação à aprendizagem de crianças com síndrome de Down é justamente não desempenhar o papel que lhe cabe de ser o local onde se deve aprender conceitos abstratos. Isto geralmente está ocorrendo pela predominância do enfoque médico tradicional sobre o social no que tange à compreensão da síndrome. A teoria sobre o desenvolvimento humano de Lev S. Vigotski tem o propósito de explicar os princípios educacionais tanto para crianças comuns quanto para crianças com necessidades educacionais especiais. Educação e desenvolvimento são vistos como processos indissociáveis, de modo que não há desenvolvimento sem educação e vice-versa. A educação escolar tem, assim, papel fundamental na relação da criança com a cultura.

Segundo Mantoan (2004) a educação escolar, que tem como propósito principal direcionar os processos de desenvolvimento cognitivo, social e afetivo, deveria atuar de forma a propiciar a todas as crianças níveis mais elevados de desenvolvimento intelectual e cultural. Para isto, é preciso entender que a educação não depende do nível de desenvolvimento alcançado pela criança, mas ao contrário, o nível de desenvolvimento é que depende da intervenção pedagógica significativa para a criança (ALVARES; RÍO, 1996). Essa mediação é particularmente importante como recurso para garantir a qualidade das experiências sociais e culturais para a criança, e de fundamental relevância para compensar as limitações funcionais que as crianças com deficiência enfrentam, já que a priori encontram diferenças na linha orgânica ou biológica do desenvolvimento em relação a crianças comuns (BEYER, 2005).

Portanto, é na ZDP que a interferência de outros (adultos e pares mais experientes) tem uma ação mais transformadora nos processos de apropriação de conhecimentos, uma vez que essa interferência proporciona a possibilidade das crianças desenvolverem autonomia e maior responsabilidade diante de uma atividade (VIGOTSKI, 2003).

Os resultados de alguns estudos já realizados pelo Núcleo de Educação e Cultura têm demonstrado que as escolas públicas estaduais regulares do município de Macapá não estão proporcionando acesso ao conhecimento às crianças com síndrome de Down. As práticas das professoras têm se limitado a exposição oral para ensinar todas as crianças, e utilização de atividades diferenciadas e mais simplificadas para as crianças com SD que visavam a segregação das mesmas (SILVA; OLIVEIRA; LIMA, 2008). Em Macapá, e aparentemente em todo o Brasil, a inclusão é um processo que ainda não está presente nas escolas. As escolas estão preocupadas apenas em cumprir a lei que assegura o direito ao acesso no ensino regular das crianças com necessidades educacionais especiais, no entanto, não estão preparadas para proporcionar ensino de qualidade e, conseqüentemente, desenvolvimento adequado a essas crianças.

Em nenhuma das escolas participantes dos estudos, aspectos importantes como a adequação do currículo de forma a propiciar uma educação de qualidade para todos, capacitação para todos os profissionais da escola e, principalmente, o apoio ao professor não foram observados. Em síntese, fala-se de inclusão, mas não se compreende e pratica a inclusão.

Em contraposição à ausência da efetivação da inclusão nas escolas, temos observado em nossos estudos que situações em que são proporcionadas interações entre crianças com síndrome de Down e comuns para desenvolvimento conjunto de atividades são desencadeadoras de desenvolvimento cognitivo e afetivo. Neste sentido os resultados da pesquisa confirmam a hipótese de que a interação, criança com síndrome de Down e criança comum, é importantíssima, já que através dela aprendem a trabalhar em cooperação, desenvolvendo autonomia e responsabilidade. Durante as atividades em diádes de crianças comuns e SD foi verificado também que crianças com síndrome de Down que demonstraram ser estimuladas e que mantêm um bom relacionamento com seus colegas, apresentaram melhor desenvolvimento e melhores condições de aprendizagem, desta forma, as interações são um excelente meio de promover avanços no processo educativo. Assim como todas as outras crianças dependem da interação com o outro para se desenvolverem, o mesmo acontece com as crianças com síndrome de Down, pois são suas experiências vividas que determinarão seu nível de desenvolvimento (BATISTA et al, 2008).

Embora a política educacional nacional fale em inclusão, os procedimentos e investimentos para que esta ocorra ainda estão distantes do necessário para que se efetive qualquer transformação. Assim, as escolas continuam alicerçadas num paradigma escolar homogeneizador e meritocrático, onde as diferenças são vistas como pré-requisitos para a exclusão. É urgente que este paradigma seja modificado e a escola passe a ter enquanto concepção de homem o conjunto das relações sociais vividas pelos alunos, onde as funções psicológicas mais complexas são construídas pela estrutura social. Esta urgência deriva do fato que um ambiente propiciador de uma

aprendizagem cooperativa, possibilitará às crianças maiores oportunidades de desenvolvimento da autonomia intelectual, social e afetiva (VIGOTSKI, 1997).

Nesta perspectiva a inclusão escolar dentro dos princípios vigotskianos é uma variável importante para garantir o pleno desenvolvimento de pessoas com necessidades educacionais especiais e seus companheiros. Ao adotar o enfoque social para discutir a síndrome de Down é preciso considerar que a escola tem o papel de intervir na ZDP (Zona de Desenvolvimento Proximal) destes alunos e partir para uma complexidade maior intervindo por meio da linguagem numa interação rica de construção do saber. A escola é o local da diversidade e possui uma heterogeneidade em que cada um de seus atores tem sua história. Os alunos possuem histórias diversas, pois advêm de meios socioculturais diferentes e são herdeiros de toda evolução filogenética, sociogenética e cultural. Desta forma cada aluno tem particularidades em relação às suas capacidades cognitivas diferentes de apreensão da realidade. É preciso construir a escola inclusiva e isto só é possível com a mudança de concepção das pessoas que resultará em intervenções qualitativas proporcionando as crianças com síndrome de Down, e a todos nós, um mundo melhor e mais justo.

## Referências

ALVAREZ, Amélia; RIO, Pablo Del. A Teoria de Vygotsky e a Zona de Desenvolvimento Próximo. In: COLL, César. **Desenvolvimento psicológico e educação**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

BATISTA, Maria Silmara; GÓES, Alessandra; MORAES, Janille Pires de Moraes; OLIVEIRA, Marinalva Silva. Crianças com Síndrome de Down e Crianças Comuns: a interação como fator desencadeador para o desenvolvimento cognitivo e afetivo. **Anais do V Congresso Brasileiro sobre Síndrome de Down**. Londrina; 2008. <http://www.apsdown.com.br>.

BEYER, Hugo Otto. Porque Lev Vygotski se Propõem a uma Educação Inclusiva? Centro de Educação, **Revista Eletrônica Educação Especial**, n. 26, Rio Grande Sul, setembro 2005.

BIBAS, Josiane Mayer; VALENTE, Maria Isabel (Coordenadores Grupo Aprendiz Down). **Reviver Associação Down**. <http://www.reviverdown.org.br>- 2007.

BISSOTO, Maria Luisa. Desenvolvimento Cognitivo e o Processo de Aprendizagem do Portador de Síndrome de Down: Revendo concepções e perspectivas Educacionais. **Ciências e Cognição**. Ano 02, vol. 04, março 2005.

CARDOSO, Maria Helena Cabral de Almeida. Uma produção de significados sobre a síndrome de Down. **Cad. Saúde Pública** v.19 n.1 Rio de Janeiro jan./fev. 2003

CARVALHO, Rosita Edler. Educação Inclusiva: do que estamos falando? Centro de Educação, **Revista Eletrônica Educação Especial**, n.26, São Paulo, agosto 2005.

CARVALHO, Carolina. Comunicações e Interações Sociais nas Aulas de Matemática. **Conferência apresentada no I Seminário de Ensino da Matemática no âmbito da 14ª Conferência realizada pelo COLE**, Campinas-SP, Julho de 2003.

**Interação Entre Pares: Contributos para a promoção do Desenvolvimento Lógico e do Desempenho Estatístico no 7º ano de Escolaridade.**

- 2001.485f. Tese de Doutorado em Educação (Psicologia da Educação) – Departamento de Educação da Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2001.
- DOMINGUES, Taciano Luiz C.; CAVALLI, Mariana Rosa. Inclusão Escolar, Subjetividade e Docência. Centro de Educação, **Revista Eletrônica Educação Especial**. n.28, abril, 2006.
- GAI, Daniele Noal; NAUJORKS, Maria Inês. Inclusão: Contribuições da Teoria Sócio-Interacionista à Inclusão Escolar de Pessoas com Deficiência. Centro de Educação, **Revista Eletrônica Educação Especial**. n.2, v.31, abril, 2006.
- KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**. 9 ed. São Paulo: Perspectiva, 2005.
- MANCINI, Marisa Cotta; SILVA, Priscila Carvalho; GONÇALVES, Sabrina Corrêa e MARTINS, Simone de Medeiros. Comparação do desempenho funcional de crianças portadoras de síndrome de Down e crianças com desenvolvimento normal aos 2 e 5 anos de idade. **Arquivos Neuro-Psiquiatria** v.61 n.2B São Paulo jun. 2003.
- MANTOAN, Maria Tereza Égler. O direito de ser, sendo diferente, na escola. In: RODRIGUES, David (Org.). **Inclusão e educação**. São Paulo: Summus Editorial, 2006.
- MANTOAN, Maria Teresa. **Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer?** São Paulo: Moderna, 2003.
- \_\_\_\_\_. Educação para Todos: Desafios, Ações, Perspectivas da Inclusão nas Escolas Brasileiras. **Rev. on-line Bibl.** v.1, n.2, p.68-76, fev. 2000 - ISSN: 1517-3992.
- \_\_\_\_\_. Educação escolar de deficientes mentais: Problemas para a pesquisa e o desenvolvimento. **Cadernos CEDES**, ISSN 0101-3262 versão impressa Cad. CEDES; v. 19; n. 46; Campinas, Set.1998.
- MANTOAN, Maria Teresa Eglér & VALENTE, José Armando. Special education reform in Brazil: an historical analysis of educational policies. In **European Journal of Special Needs Education**, 13(1), (p.10-28), 1998.
- MARQUEZA, Reinoldo. A Inclusão no Novo Paradigma de Ciência. **Revista Eletrônica Educação Especial**, n. 26, setembro de 2005.
- OLIVEIRA, Marta Kohl. **Vygotsky: Aprendizado e Desenvolvimento - um processo sócio histórico**. 4ª ed. São Paulo: Scipione, 1997.
- OLIVEIRA, Marinalva Silva. **Interação verbal e construção de conhecimento por díades de crianças: uma análise segundo a concepção boeschiana de “valor visado” e “valor real”**. 2002. 176f. Tese de Doutorado (Psicologia). Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.
- PUESCHEL, Siegfried (Org.). **Síndrome de Down: guia para pais e educadores**. 7 ed. Campinas-SP: Papirus, 1993.
- REGO, Teresa Cristina R. A origem da singularidade humana na visão de educadores. **Cadernos Cedes**, ano xx, nº. 35, julho/2000.
- ROGOFF, Bárbara. **A natureza cultural do desenvolvimento humano**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

SILVA, Karla Fernanda W.; MACIEL, Rosângela Von M. Inclusão escolar e a necessidade de serviços de apoio: como fazer? **Centro de Educação. Revista Eletrônica Educação Especial**, n.26, ano 2005.

SILVA, Maria do Carmo Lobato; OLIVEIRA, Marinalva Silva; LIMA, Rafael Pontes. In: V Congresso Brasileiro sobre Síndrome de Down. Acesso ao Conhecimento Sistemático por Crianças com Síndrome de Down em Escolas regulares de Macapá. **Anais do V Congresso Brasileiro sobre Síndrome de Down**. Londrina; 2008. Acesso em <http://www.apsdown.com.br>.

SIMÃO, Livia Mathias (Org.). **O outro no desenvolvimento humano: diálogos para a pesquisa e a prática profissional em psicologia**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

SIMÃO, Livia Mathias. O significado da interação verbal para os processos de construção de conhecimento: proposta a partir da óptica boeschiana. In: LEITE, Sérgio Antônio da Silva (Org.). **Cultura, cognição e afetividade: a sociedade em movimento**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002.

\_\_\_\_\_. Interação Verbal e Construção de Conhecimento: Desenvolvimento a partir da Teoria da Ação Simbólica de Ernst Boesch. In: **III Conferência de Pesquisa Sociocultural**, Campinas/SP: Simpósio: Interação, Modelos em Discussão, *julho 2000*.

VOIVODIC, Maria Antonieta. **Inclusão escolar de crianças com síndrome de Down**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004.

VYGOTSKY, Lev Semyonovitch. **A formação social da mente**. 6 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

VIGOTSKI, Lev Semionovich. **Manuscrito de 1929**. Traduzido do original russo, publicado no Boletim da Universidade de Moscou, Série 14, Psicologia, 1986, No. 1, por A. A. Puzirei e gentilmente cedido pela filha de Vigotski, G. L. Vigotskaia. Tradução: Alexandra Marenitch; assistente de tradução: Luís Carlos de Freitas; revisão técnica: Angel Pino. *Educação & Sociedade*, ano XXI, nº 71, Julho. 2000

\_\_\_\_\_. **Obras escogidas: Fundamentos da Defectologia**. Vol. V. Madrid: Visor, 1997.

*Artigo recebido em 27 de outubro de 2010.*

*Aprovado em 30 de dezembro de 2010.*